

TECHNOLOGIE COLLEGE – CYCLE 4

TITRE DE LA SEQUENCE : Le réseau et les dangers d'internet

Thème de séquence : Acquérir et transmettre des informations ou des données	Problématique : Comment retrouver une adresse géographique à partir de l'adresse IP ?	Positionnement : Début de cycle 4
Compétences développées : Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes. Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger et communiquer	Thématiques du programme : Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société L'informatique et la programmation Domaine 2 du socle Les méthodes et outils pour apprendre	Connaissances : - Les règles d'un usage raisonné des objets communicants respectant la propriété intellectuelle et l'intégrité d'autrui. - Algorithme de routage, Internet.
Présentation de la séquence : Cette séquence va permettre aux élèves de comprendre comment les ordinateurs et les objets qui communiquent et utilisent internet sont localisés et suivis dans leurs activités. Ils vont aussi découvrir et s'approprier les règles importantes pour naviguer sur internet en toute sécurité.	Situations déclenchantes possibles : Film ou illustrations montrant des téléchargements illégaux Film montrant l'enquête Hadopi	
Éléments pour la synthèse de la séquence (objectifs) : Internet est un réseau de millions d'ordinateurs et d'objets interconnectés qui communiquent et échangent des informations. L'utilisateur se connecte à internet par l'intermédiaire de son fournisseur d'accès internet (FAI) qui lui fournit une adresse IP unique, le temps de sa connexion. Pour se protéger des dangers d'internet, Il existe des règles importantes à suivre.	Pistes d'évaluation : Compte rendu des élèves	
	Liens possibles pour les EPI ou les parcours (Avenir, Citoyen, d'Education Artistique et Culturelle) : Parcours citoyen	
Éléments de la charte de la laïcité qui peuvent être mis en avant : <ul style="list-style-type: none"> - La laïcité permet l'exercice de la citoyenneté, en conciliant la liberté de chacun avec l'égalité et la fraternité de tous dans le souci de l'intérêt général. - La laïcité assure aux élèves l'accès à une culture commune et partagée. - La laïcité permet l'exercice de la liberté d'expression des élèves 	Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et respecter les règles au sein de la classe - Comprendre comment des valeurs communes garantissent les libertés individuelles et collectives - Discuter de grands problèmes, sociaux, scientifiques ou techniques - Vérifier la validité d'une information - Respecter les opinions et la liberté d'autrui - Coopérer et faire preuve de responsabilité vis-à-vis d'autrui 	

Proposition de déroulement de séquence

	Séance 1	Séances 2 & 3
Question directrice	<p>Pourquoi est-il illégal de télécharger des vidéos sur internet ? Quels sont les risques encourus en téléchargeant illégalement sur Internet ? Comment la commission Hadopi retrouve l'adresse géographique des fraudeurs ?</p>	<p>Quels sont les dangers d'internet et comment s'en prémunir ?</p>
Activités	<p>A partir de la situation déclenchante (film : téléchargement illégal) les élèves doivent répondre à deux questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi est-il illégal de télécharger certaines vidéos sur internet ? - Quels sont les risques encourus en téléchargeant illégalement sur Internet ? <p>Chaque élève écrit ses réponses. Bilan avec la classe</p> <p><u>Mission 1</u> Vidéo montrant le fonctionnement de Hadopi <i>Comment retrouver une adresse postale ?</i> Chaque équipe reçoit une lettre Hadopi et doit expliquer comment a été trouvée l'adresse postale précise du fraudeur (courrier HADOPI) Chaque équipe propose des solutions.</p> <p>Lors du bilan l'enseignant montre un outil qui permet à partir de l'adresse IP d'obtenir des informations (ex : IP-adress.com)</p> <p>A partir de la fiche fournie par l'enseignant (fiche de résultat IP), chaque équipe doit identifier les éléments importants issus de cette recherche. Les différentes informations de la fiche (pays, ville et coordonnées GPS) doivent être mises en évidence. Bilan des informations trouvées.</p> <p><u>Mission 2</u> <i>Comment traduire ces coordonnées GPS en adresse postale ?</i> Chaque équipe doit chercher un outil qui permettra de trouver l'adresse postale et ensuite rechercher cette dernière. (prévoir de proposer un outil)</p> <p>Bilan avec les équipes puis moment de synthèse.</p>	<p>A partir du document « guide internet et moi » et des vidéos, chaque équipe doit présenter une ou plusieurs règles importantes pour l'utilisation d'internet. Cette présentation peut être réalisée sous la forme d'une capsule vidéo.</p> <p><u>Remarque :</u> Ce document peut être réalisé en amont d'une intervention de la gendarmerie "les dangers d'internet".</p>

Démarche pédagogique	DI	
Conclusion / bilan	<p>Internet est un réseau de millions d'ordinateurs et d'objets interconnectés qui communiquent et échangent des informations. L'utilisateur se connecte à internet par l'intermédiaire de son fournisseur d'accès internet (FAI) qui lui fournit une adresse IP unique le temps de sa connexion.</p> <p>Une adresse IP (avec IP pour Internet Protocol) est un numéro d'identification à 4 nombres (ex : 183.2.100.255) qui est attribué de façon permanente ou provisoire à chaque périphérique relié à un réseau informatique qui utilise l'Internet Protocol.</p>	<p style="text-align: center;">La loi du net 10 règles importantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne donne jamais tes coordonnées personnelles (mail, nom, prénom, numéro de téléphone, adresse). • Choisis ton pseudo intelligemment sans référence à ton âge, ton sexe, ton adresse... • Ne te rends pas seul(e) à un rendez-vous avec une personne rencontrée sur le net et choisis un lieu public pour ce premier contact réel. • Si quelque chose te dérange, n'hésite pas à en parler avec un adulte. • Ouvre-toi une 2e adresse e-mail pour les contacts dont tu n'es pas sûr(e). • Attention aux pièces jointes, en particulier lorsque tu ne connais pas précisément l'origine du mail. • Avant d'écrire ou de mettre en ligne des textes, des photos, des vidéos, assure toi que ce n'est pas illégal. • Demande à tes amis l'autorisation pour publier leur photo et sois prêt à les retirer si on te le demande. • Lorsque tu fais des recherches, utilise toujours plusieurs sources d'informations. • Garde du temps pour d'autres activités (sport, musique, cinéma, etc.)
Ressources	<ul style="list-style-type: none"> - Films : https://www.youtube.com/watch?v=tgyUOibgbyc « téléchargement illégal » à partir de 6'07 jusqu'à 8'38 et « fonctionnement d'Hadopi » à partir de 9'26 jusqu'à 12'30 - Dossier HADOPI avec : <ul style="list-style-type: none"> - 6 Exemples de lettre HADOPI (une par équipe) - 6 exemples de résultats provenant de la recherche par IP avec par exemple "IP-adresse " (une par équipe) 	<p>Le document « guide internet et moi »</p> <p>Vidéos FranceTV : https://education.francetv.fr/matiere/education-aux-medias/ce1/video/c-est-quoi-les-dangers-d-internet</p>